TW-3800

ECO-Line 3 Hebebühne barrierefrei

(mit automatischer Entriegelung)
Tragkraft: 3500 kg

INSTALLATION, BEDIENUNG

UND WARTUNG

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Befolgen Sie die Anweisungen genaustens.

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

TWIN BUSCH GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: 06251-70585-0 | Fax: 06251-70585-29 | E-mail: info@twinbusch.de

INHALT

1. Wichtige Hinweise/Warnhinweise 3-4

1.1 Wichtige Hinweise
1.2 Fachpersonal
1.3 Sicherheitshinweise
1.4 Warnhinweise
1.5 Geräuschpegel
1.6 Training

2. Übersicht der Hebebühne 5

2.1 Allgemeine Beschreibung
2.2 Technische Daten
2.3 Konstruktion der Hebebühne

3. Installation 6-11

3.1 Vor der Installation
3.1.1 Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung
3.1.2 Kontrollliste
3.1.3 Bodenverhältnisse
3.2 Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation
3.3 Installation
3.4 Prüfpunkte nach der Installation

4. Bedienungsanleitung 12-14

4.1 Sicherheitsvorkehrungen
4.2 Beschreibung der Bedieneinheit
4.3 Ablaufplan der Bedienung
4.4 Bedienungsanleitung

5. Fehlersuche 15

6. Wartung 16

7. Anhang 17-30

Anhang 1, Teileübersicht
Anhang 2, Allgemeines Diagramm
Anhang 3, Infos zur Bodenbefestigung
Anhang 4, Hydraulikverbindung
Anhang 5, Sonstiges Diagramm
Anhang 6, Schaltbilder
Anhang 7, Größen- und Gewichtsvoraussetzungen der Fahrzeuge
Abnahmeprotokoll, UVV Sicherheitsüberprüfung, Prüfungsbefund,
EC Type-Examination Certificate

1. Wichtige Hinweise/Warnhinweise

1.1 Wichtiger Hinweis

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, Überladung oder ungeeigneten Bodenverhältnissen wird weder der Hersteller noch der Verkäufer Haftung übernehmen.

Dieses Model ist speziell für das Heben von Motorfahrzeugen, welche das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreiten konstruiert. Benutzen Sie die Hebebühne für andere Zwecke, werden weder der Hersteller noch der Verkäufer für Unfälle oder Schäden haften.

Achten Sie besonders auf das zugelassene Höchstgewicht u Radstand. Ein Schild mit dem zugelassenen Höchstgewicht ist an der Hebebühne befestigt. **Versuchen Sie niemals Fahrzeuge, welche das zugelassene Höchstgewicht überschreiten, mit der Hebebühne anzuheben. (Lastenverteilung, siehe Diagramm Seite 26).**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Hebebühne bedienen, um einen Schaden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

1.2 Fachpersonal

1.2.1 Ausschließlich geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen.

1.2.2 Elektrische Anschlüsse müssen von einem Elektriker durchgeführt werden.

1.2.3 Unbeteiligte Personen sind in der Nähe der Hebebühne nicht erlaubt.

1.3 Sicherheitshinweise

1.3.1 Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer asphaltierten Oberfläche.

1.3.2 Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise bevor Sie die Hebebühne bedienen.

1.3.3 Verlassen Sie unter keinen Umständen die Bedieneinheit, wenn die Hebebühne in Bewegung ist.

1.3.4 Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Achten Sie beim absenken besonders auf Ihre Füße.

1.3.5 Die Hebebühne ist ausschließlich von geschultem Personal zu bedienen.

1.3.6 Tragen Sie passende Kleidung.

1.3.7 Die Umgebung der Hebebühne sollte immer frei von störenden Objekten gehalten werden.

1.3.8 Die Hebebühne ist für das Anheben des gesamten Fahrzeugs, welches das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreitet, entwickelt.

1.3.9 Stellen Sie immer sicher, dass sämtliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind bevor Sie in der Nähe oder unter dem Fahrzeug arbeiten. **Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten von der Hebebühne. Benutzen Sie die Hebebühne nicht, wenn sicherheitsrelevante Komponenten fehlen oder beschädigt sind.**

1.3.10 Bewegen Sie unter keinen Umständen das Fahrzeug oder entfernen schwere Gegenstände aus dem Fahrzeug, welche erhebliche Gewichtsunterschiede hervorrufen könnten, während das Fahrzeug auf der Hebebühne steht.

1.3.11 Überprüfen Sie immer die Beweglichkeit der Hebebühne, um die Leistungsfähigkeit zu garantieren. Sorgen Sie für regelmäßige Wartung. Sollte eine Unregelmäßigkeit auftreten, stoppen Sie die Arbeit mit der Hebebühne sofort und kontaktieren Sie ihren Händler.

1.3.12 Senken Sie die Hebebühne komplett, wenn Sie nicht in Gebrauch ist.
Vergessen Sie nicht die Stromzufuhr zu unterbrechen.

1.3.13 Sollten Sie die Hebebühne für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, dann:

a. trennen Sie die Hebebühne von der Stromquelle.

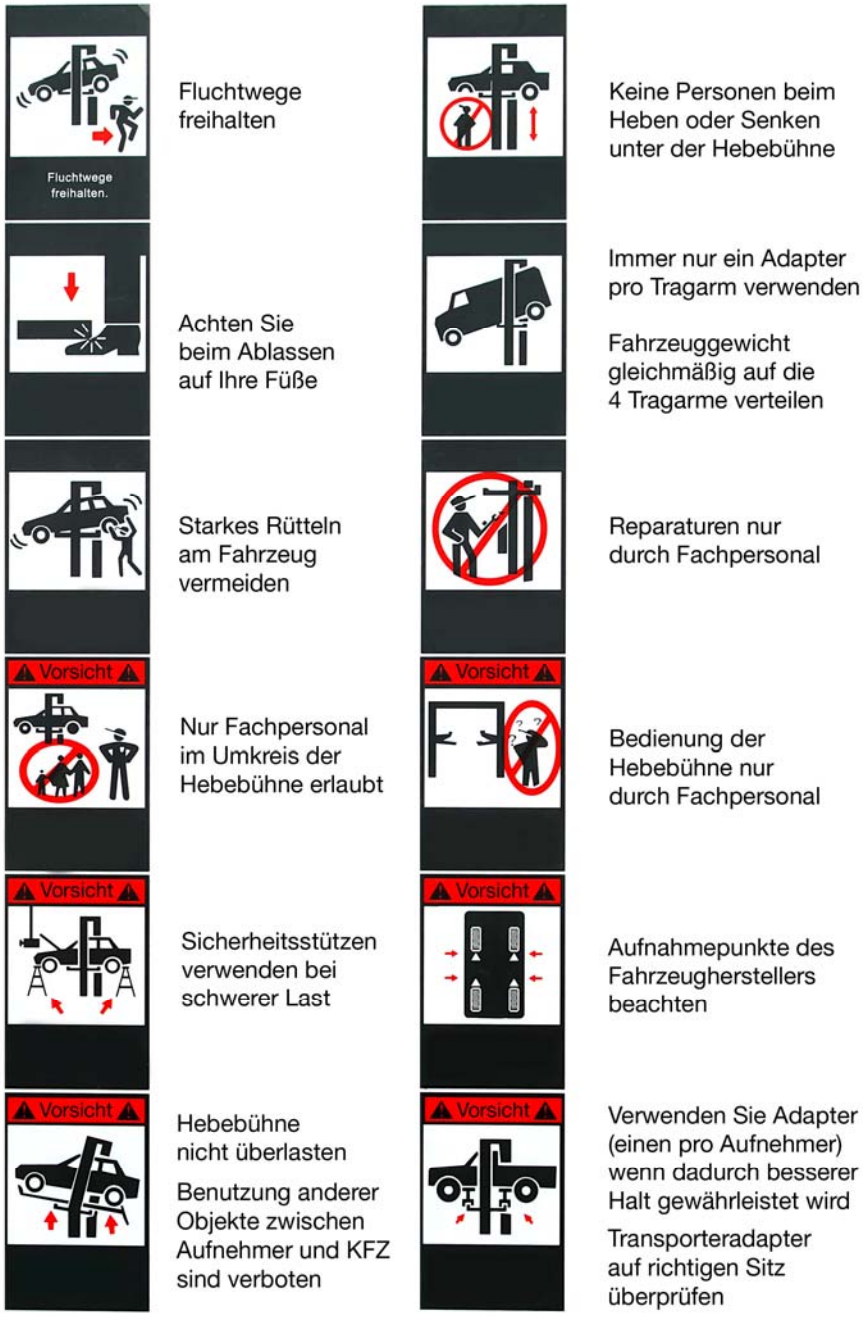
b. leeren Sie den Öltank.

c. ölen Sie die beweglichen Teile mit Hydrauliköl.

Vorsicht: Um die Umwelt zu schonen entsorgen Sie das nicht mehr genutzte Öl auf entsprechende Weise.

1.4 Warnhinweise

Alle Warnhinweise sind deutlich sichtbar an der Hebebühne angebracht, um sicher zu gehen, dass der Nutzer das Gerät auf sichere und angebrachte Weise benutzt. Die Warnhinweise müssen sauber gehalten und ersetzt werden, sollten sie beschädigt oder nicht vorhanden sein. Bitte lesen Sie die Zeichen genau und prägen Sie sich deren Bedeutung für zukünftige Bedienungen ein.


Fluchtwege freihalten.
Fluchtwege freihalten
Keine Personen beim Heben oder Senken unter der Hebebühne
Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße
Immer nur ein Adapter pro Tragarm verwenden
Fahrzeuggewicht gleichmäßig auf die 4 Tragarme verteilen
Starkes Rütteln am Fahrzeug vermeiden
Reparaturen nur durch Fachpersonal
Vorsicht
Nur Fachpersonal im Umkreis der Hebebühne erlaubt
Bedienung der Hebebühne nur durch Fachpersonal
Sicherheitsstützen verwenden bei schwerer Last
Aufnahmepunkte des Fahrzeugherstellers beachten
Hebebühne nicht überlasten
Benutzung anderer Objekte zwischen Aufnehmer und KFZ sind verboten
Verwenden Sie Adapter (einen pro Aufnehmer) wenn dadurch besserer Halt gewährleistet wird
Transporteradapter auf richtigen Sitz überprüfen

1.5 Geräuschpegel

Das abgegebene Geräusch sollte 75 dB nicht überschreiten.

1.6 Training

Nur geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen. Wenn nötig, bieten wir professionelle Schulungen für die Nutzer an.

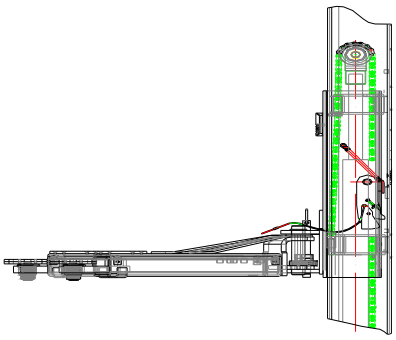
2. Übersicht der Hebebühne

2.1 Allgemeine Beschreibung

Diese Zwei-Säulen-Hebebühne besteht aus Säulen, Trägern, Hebearmen, Zylindern, Motoreinheit usw.

Der nötige Hydraulikdruck wird in der Zahnradpumpe erzeugt. Über elektromagnetische Ventile gesteuert, gelangt das unter Druck gesetzte Öl über Leitungen zu den Hubzylindern in die Säulen. Diese Zylinder betätigen rechts und links eine Kette,

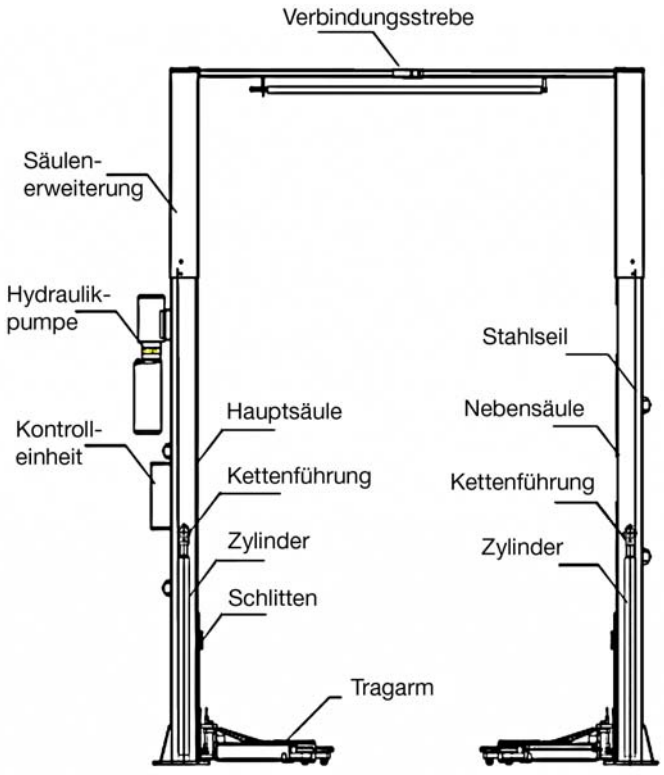
an dieser der Schlitten mit den Tragarmen befestigt ist. Während des Anhebens rasten Sicherheitsriegel zwischen Schlitten und Säule ein, um ein plötzliches Abfallen bei einem Defekt im Hydrauliksystem zu verhindern.



2.2 Technische Daten

Model	Tragkraft	Hubzeit	Hubhöhe	Höhe	Breite	Breite zwischen Säulen
TW3800	3500 kg	50 Sek.	1920 mm	3710 mm	3520 mm	2815 mm

2.3 Konstruktion der Hebebühne



3. Installation

3.1 Vor der Installation

3.1.1 Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung

- ✓ Entsprechende Ausrüstung
- ✓ Hydrauliköl **HLP 32**
- ✓ Schlagbohrmaschine
- ✓ Schraubenschlüsselaufsätze und Gabelschlüssel, einen Satz Innensechskantschlüssel, Kreuz- und Schlitzschraubendreher
- ✓ Hammer, Kneifzange,17,19,22 Steckschlüssel

3.1.2 Übersichtsliste (Anhang 1)

3.1.3 Bodenverhältnisse

Die Hebebühne sollte auf glattem und festem Boden mit einer Druckfestigkeit von mehr als 3Kg/mm² (Beton C20/25, früher B35), einer Ebenheit von weniger als 5mm und einer mind. Dicke von 200 mm installiert werden. Außerdem muss ein neuer Betonboden mindestens 28 Tage ruhen bis eine Hebebühne installiert werden kann.

3.2 Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation

3.2.1 Kontrollieren Sie, dass beide Säulen parallel zueinander und vertikal zum Boden stehen. Keine Schräglage.
3.2.2 Kontrollieren Sie sämtliche Schläuche und Verbindungen. Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine undichten Stellen vorhanden sind.
3.2.3 Alle Bolzen müssen fest verschraubt sein.
3.2.4 Stellen Sie kein Fahrzeug auf die Hebebühne während eines Probelaufs.

3.3 Installation

Schritt 1: Entfernen Sie die Verpackung und entnehmen Sie den Karton mit den Einzelteilen und Abdeckplatten. Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie fortfahren.

Schritt 2: Als erstes müssen Sie eine Stütze zwischen beide Säulen stellen oder eine der beiden Säulen mit Hilfe eines Krans anheben. Dann entnehmen Sie die Schrauben aus dem Gestell.

Achtung: Bitte achten Sie besonders darauf, dass die Säule nicht herabfallen kann. Das Zubehör könnte beschädigt oder Personen verletzt werden.

Schritt 3: Nachdem Sie die erste Säule entfernt haben platzieren Sie eine Stütze unter der anderen Säule. Dann entnehmen Sie die Schrauben aus dem Gestell.
An die Säulen müssen die Säulenverlängerungen geschraubt werden. Das kann je nach Gegebenheiten im liegenden oder stehenden Zustand durchgeführt werden.
Beachten Sie, dass die Säule mit Verlängerung recht schwer wird.
Bei den Säulenverlängerungen unbedingt darauf achten, dass die Abdeckplatte mit den Umlenkrollen richtig montiert ist: DIE AUSSPARUNG IN DER PLATTE MUSS NACH HINTEN ZEIGEN, DIENT DER DURCHFÜHRUNG DER HYDRAULIKSCHLÄUCHE UND ELEKTROLEITUNGEN:

FALSCH:

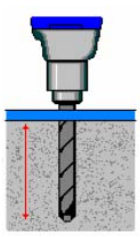
RICHTIG:

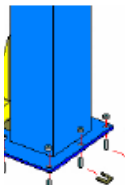
Schritt 4: Beide Säulen aufstellen. Abstand ergibt sich durch anlegen des Bodenabdeckblechs.

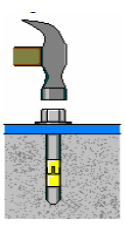
1. Nach dem Auspacken müssen Sie entscheiden an welcher Seite Sie die Motorseite montieren wollen.
2. Stellen Sie eine Säule auf, legen Sie das Bodenabdeckblech an diese Säule und bestimmen Sie durch aufrichten der zweiten Säule und anlegen an die zweiten Seite des Bodenabdeckblechs den exakten Abstand.

Schritt 5: Errichten Sie die Säulen-Hauptsäule (Motor) zuerst, die Nebensäule als zweites.

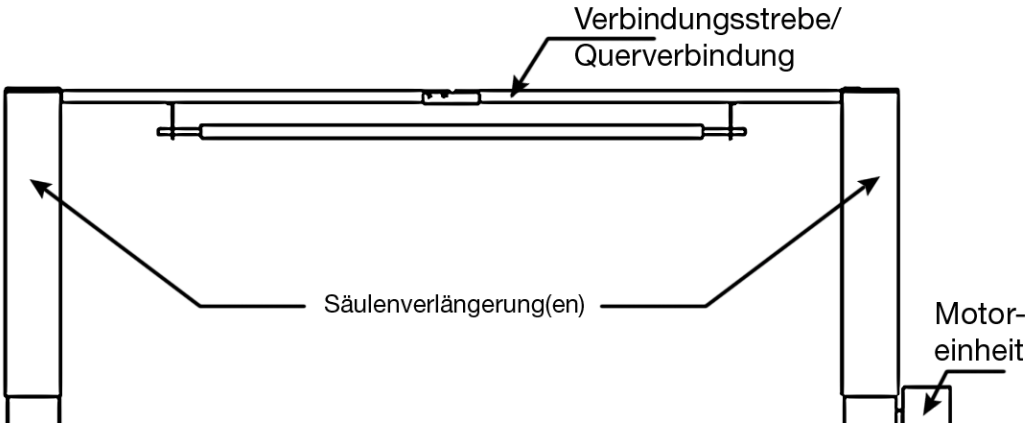
1. Bohren Sie für jeden Bodenanker die Löcher im Boden mit einem Schlagborer. Bohren Sie vertikal.
2. Entfernen Sie Schmutz und Staub nach dem Ausbohren sorgfältig.



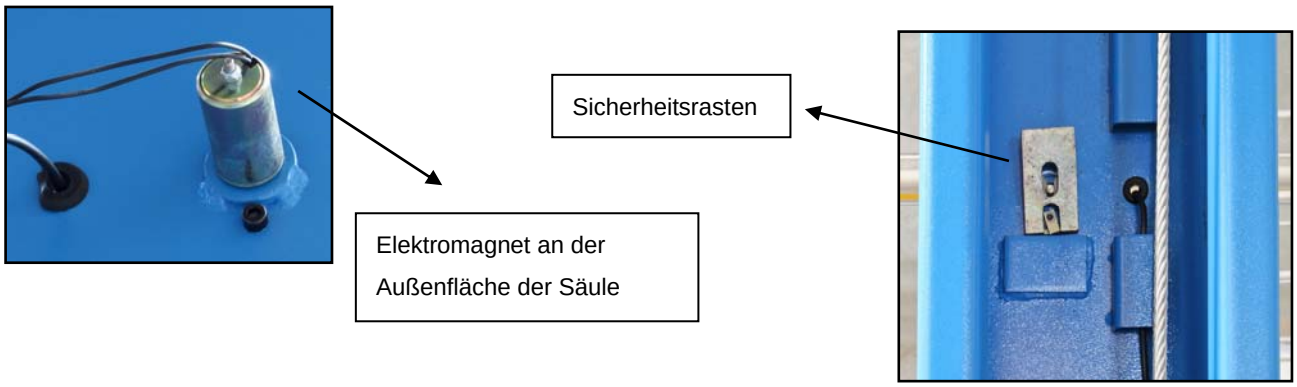




Schritt 6: Installieren Sie die Querverbindung oben.

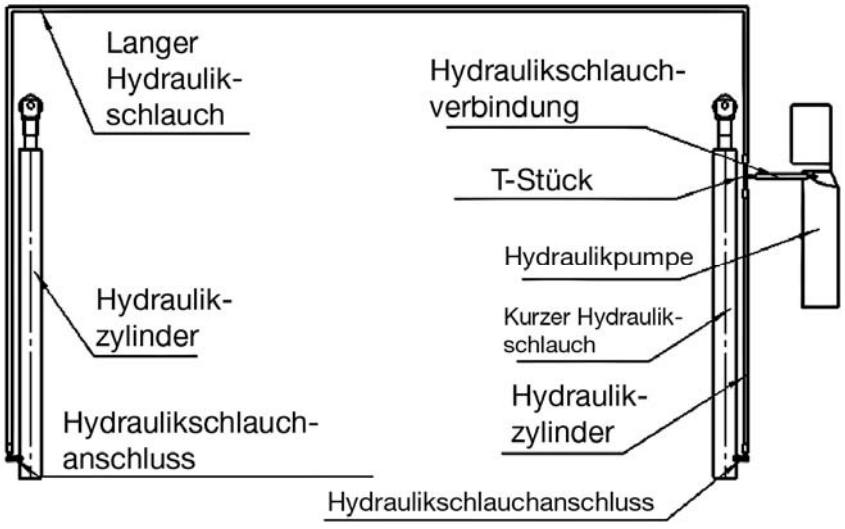


Schritt 7 : Montieren Sie die Sicherheitsrasten, die beiden Elektromagnete der zweiten Säule und die dazugehörigen Protektoren.



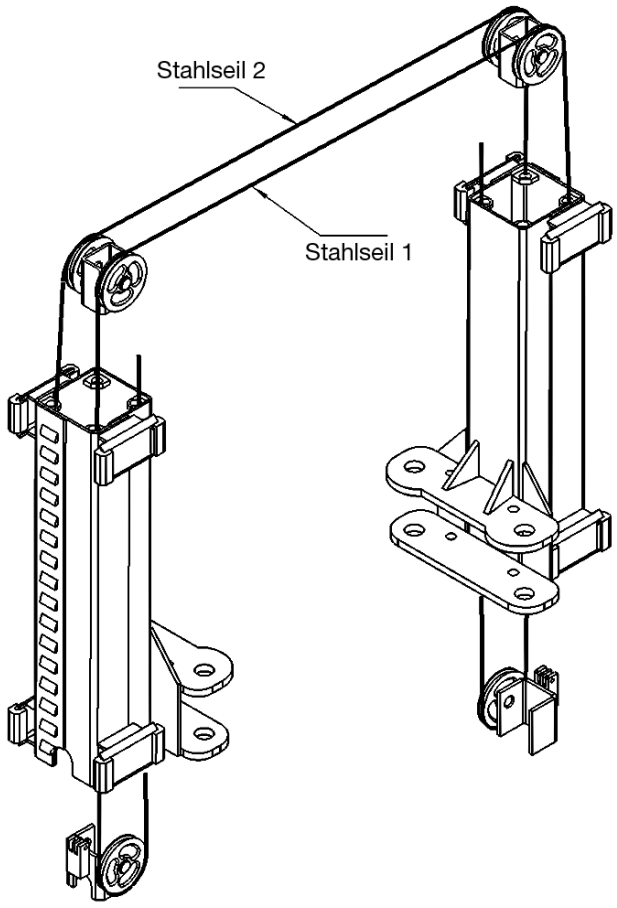
Schritt 8: Verbinden Sie den Ölschlauch.

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Schlauchenden sauber sind.
2. Verbinden Sie den Ölschlauch so, wie auf der Abbildung gezeigt.



Schritt 9: Verbinden Sie nach dem Einbau der Sicherheitsrasten die Schlitten mit dem Stahlseil.

1. Richten Sie die Schlitten auf beiden Seiten ca. 800 mm über dem Boden aus.
2. Versichern Sie sich, dass die Sicherheitsrasten an beiden Säulen eingerastet sind, bevor Sie versuchen die Seile anzuschließen.
3. **Die Schlitten müssen auf gleicher Höhe vom Boden entfernt sein bevor Sie fortfahren.**
4. Ziehen Sie die Stahlseile wie auf der Abbildung gezeigt ein.
5. Die Stahlseile sind auf beiden Seiten „straff“ einzustellen. Dabei ist zu beachten, dass beim Anheben das Geräusch der Sicherheitsriegel rechts und links gleichmäßig zu hören ist.
6. Die Seile sind zu **sichern (kontern)** und einzuölen.



Achtung:
Muttern an beiden Seilenden sind zu kontern!

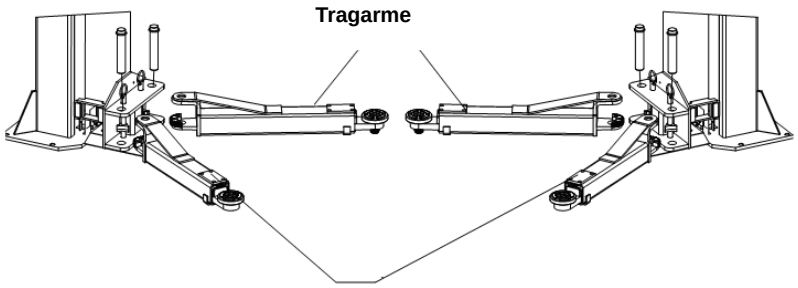
Gewinde zum regulieren der Straffheit der Stahlseile

Schritt 10: Montieren Sie die Tragarme

Setzen Sie die Tragarme in den Schlitten ein, achten Sie auf die Verzahnung der Sicherheitsblöcke.

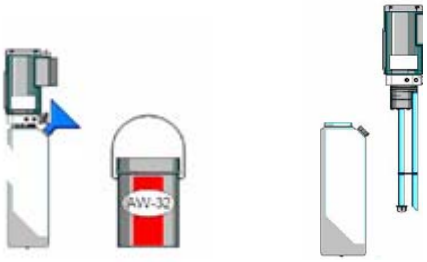
Ziehen Sie bitte die Schrauben mach

Setzen Sie die Tragarmbolzen ein.



Schritt 11: Befüllen des Hydrauliköls

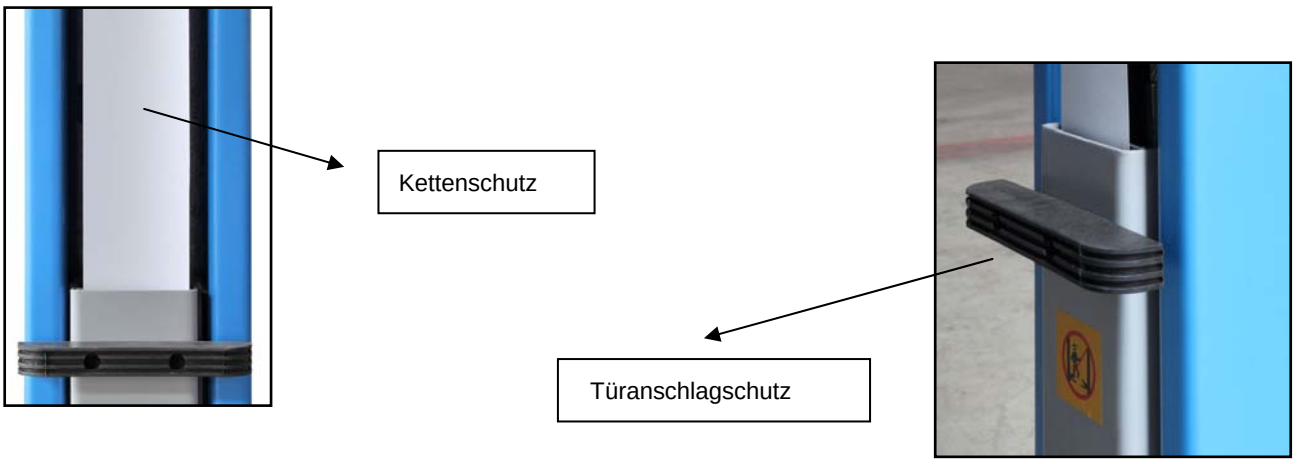
Der Öltank besitzt ein Volumen von 10 L. Um sicherzugehen das die Hebebühne funktioniert sollten Sie den Tank zu 80% mit Hydrauliköl befüllen. Hydrauliköl Typ: HLP 32.



Schritt 12: Probelauf

1. Halten Sie sich an die Bedienungsanleitung und beachten Sie,
   dass sich während eines Probelaufs **kein Fahrzeug** auf der Hebebühne befinden darf.
2. Überprüfen Sie alle Verbindungen auf ihren Zustand.

Schritt 13: Montieren Sie den Ketten- und Türanschlagschutz



3.4 Prüfpunkte nach der Installation.

S/N	Überprüfen	JA	NEIN
1	Sind die Säulen vertikal zum Boden? (90°)		
2	Sind die zwei Säulen parallel zueinander?		
3	Ist der Ölschlauch korrekt verbunden?		
4	Ist das Stahlseil richtig und fest verbunden?		
5	Sind alle Tragarme richtig und fest montiert?		
6	Sind die elektrischen Anschlüsse richtig?		
7	Sind die Gelenke alle fest verschraubt?		
8	Sind alle Teile, die gefettet werden müssen, gefettet?		

4. Bedienungsanleitung

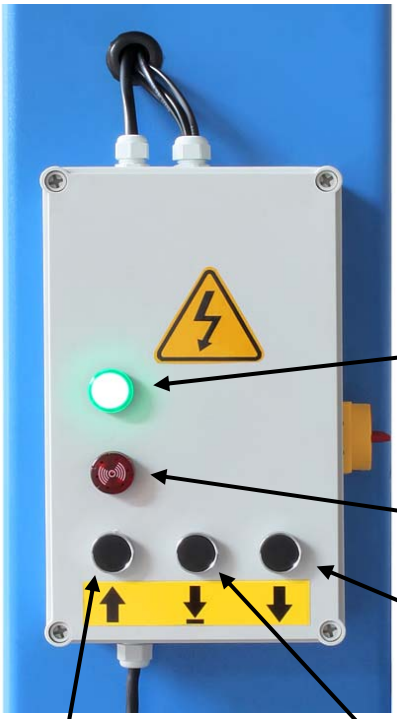
4.1 Sicherheitsvorkehrungen

4.1.1 Kontrollieren Sie alle Verbindungen des Ölschlauchs. Sind keine Leckagen vorhanden, kann der Hebevorgang gestartet werden.

4.1.2 Wenn die Sicherheitsvorrichtungen versagen, darf die Hebebühne nicht benutzt werden.

4.1.3 Wenn das Fahrzeug seinen Schwerpunkt nicht in der Mitte hat, sollte die Hebebühne nicht hoch- oder runtergefahren werden. Andernfalls werden weder wir noch der Händler Verantwortung für dadurch verursachte Probleme übernehmen.
4.1.4 Nutzer und weitere involvierte Angestellte sollten während des Hebeprozesses in einem sicheren Bereich stehen.
4.1.5 Wenn die Träger die gewünschte Höhe erreicht haben, stellen Sie bitten den Strom ab, um Zwischenfälle, ausgelöst von Unbeteiligten, zu vermeiden.
4.1.6. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsrasten eingerastet sind, bevor Sie mit den Arbeiten unter dem Fahrzeug beginnen. Es dürfen sich keine Personen während des Hebe- und Senkprozesses unter dem Fahrzeug befinden.

4.2 Beschreibung der Bedieneinheit



Betriebsleuchte > Zeigt an, ob Stromzufuhr besteht

Hauptschalter > An- oder ausschalten

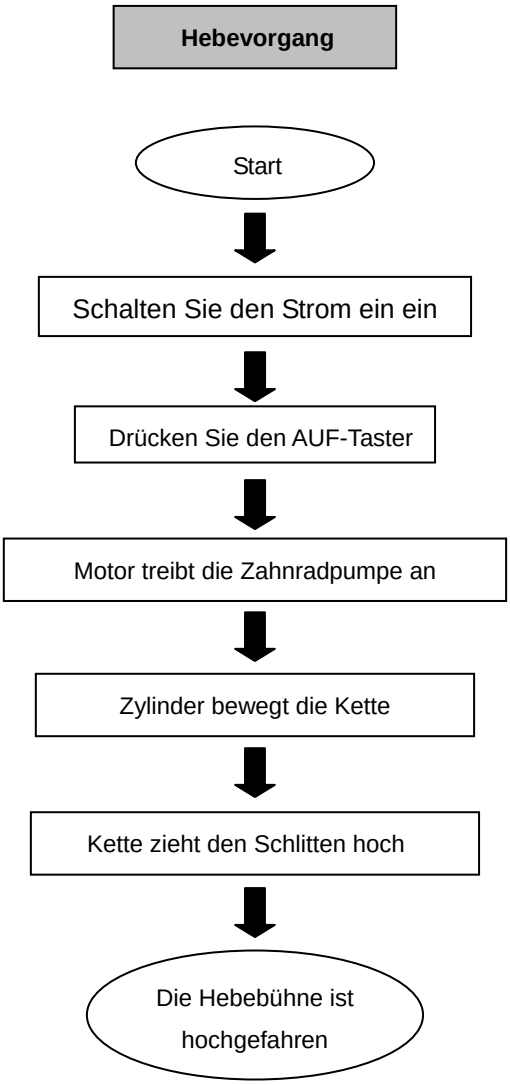
Signalton beim Absenken der Hebebühne

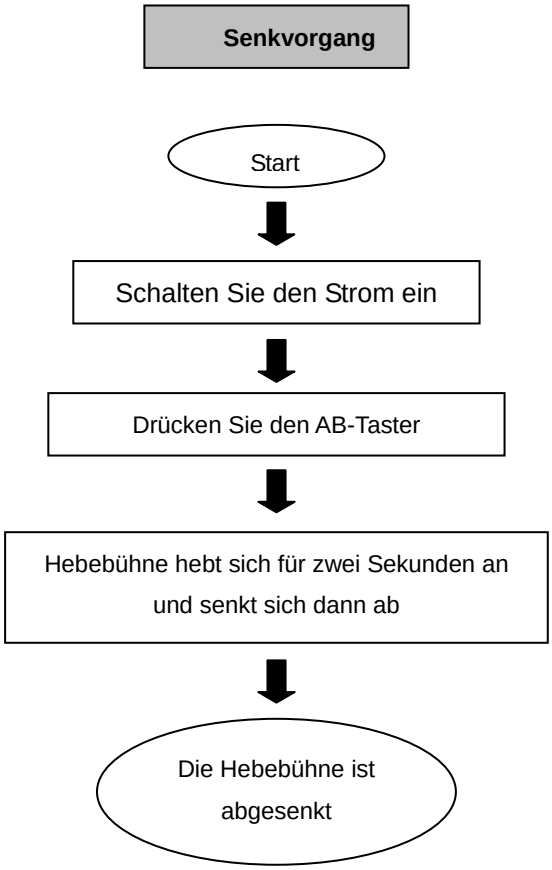
AB > Absenken der Hebebühne

Hauptfunktion:
Absenken in die <u>Sicherheitsrasten</u>
Nebenfunktion:
Bei Betätigung des AB-Tasters stoppt die Absenkung auf einer Höhe von etwa 40 cm. Jetzt muss <u>dieser</u> (der mittlere Taster) betätigt werden um die restlichen 40 cm abzusenken.

AUF > Anheben der Hebebühne

4.3 Ablaufplan




Senkvorgang
Start
Schalten Sie den Strom ein
Drücken Sie den AB-Taster
Hebebühne hebt sich für zwei Sekunden an und senkt sich dann ab
Die Hebebühne ist abgesenkt

4.4 Bedienungsanleitung

Hebevorgang

1. **Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.**

2. Stellen Sie das Fahrzeug zwischen den beiden Säulen ab.

3. Richten Sie die Hebebühne so aus, dass die Aufnahmepunkte am Fahrzeug mit der Hebebühne übereinstimmen. Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug richtig positioniert ist.

4. Schalten Sie die Hebebühne ein und drücken Sie den „AUF“ Taster an der Bedieneinheit bis die Aufnahme der Tragarme das Fahrzeug an der vom Hersteller freigegebenen Stelle berührt.

5. Drücken Sie den Taster, bis das Fahrzeug etwa 10-15 cm angehoben ist. Halten Sie jetzt den Hebevorgang an und vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug korrekt und sicher abgestützt ist.

6. Nach endgültiger Ausrichtung und Kontrolle auf richtigen Sitz betätigen Sie erneut den „AUF“-Taster und halten diesen bis zur gewünschten Höhe gedrückt. Betätigen Sie den Taster „Sicherheitsrasten“ um die Sicherheitsrasten einzurasten. Stellen Sie den Hauptschalter aus und beginnen Sie mit den Arbeiten am Fahrzeug.

Senkvorgang

1. Schalten Sie den Hauptschalter ein.

Drücken Sie den „AB“-Taster auf der Bedieneinheit. Jetzt fährt die Hebebühne die Tragarme automatisch circa 5 cm hoch. Dadurch werden die Sicherheitsrasten entriegelt. Das elektromagnetische Ablassventil arbeitet und fährt die Hebebühne nach unten. **Bei Betätigung des AB-Tasters stoppt die Absenkung auf einer Höhe von etwa 40 cm. Jetzt muss der zweite (mittlere Taster auf der Bedieneinheit) „AB“-Taster betätigt werden um die restlichen 40 cm abzusenken.**

2. Nachdem die Tragarme auf die niedrigste Position gefahren sind,
   schwenken Sie die Tragarme unter dem Fahrzeug heraus.

3. Entfernen Sie das Fahrzeug.

5. Fehlersuche

VORSICHT: Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren, wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben konnten. Wir werden Ihnen so schnell wie möglich helfen. Wenn Sie uns eine genaue Fehlerbeschreibung oder Bilder schicken, können wir das Problem schneller erkennen und beheben.

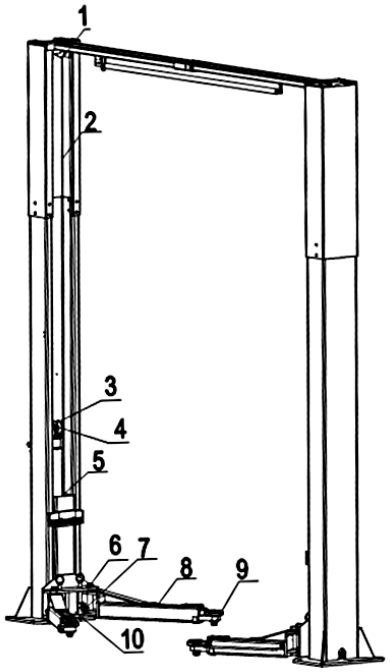
PROBLEME	URSACHE	LÖSUNG
Ungewöhnliches Geräusch.	Abnutzung an der inneren Seite der Säulen.	Fetten Sie die Innenseite der Säulen.
	Verschmutzung in den Säulen.	Beseitigen Sie den Schmutz.
Motor lässt sich weder starten, noch fährt die Hebebühne hoch.	Die Kabelverbindungen sind locker.	Überprüfen Sie die Kabel und verbinden Sie diese wieder.
	Der Motor ist defekt.	Ersetzen Sie ihn.
	Der Endschalter ist defekt/beschädigt oder die Kabelverbindung ist locker.	Verbinden Sie die Kabel neu oder ersetzen Sie den Endschalter.
Motor läuft, fährt aber die Hebebühne nicht hoch.	Der Motor läuft rückwärts.	Überprüfen Sie die Kabelverbindung.
	Das Überdruckventil ist locker oder verschmutzt.	Säubern oder schrauben Sie es fest.
	Die Zahnradpumpe ist defekt.	Ersetzen Sie sie.
	Der Ölpegel ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Der Ölschlauch hat sich gelockert oder ist abgerissen.	Befestigen Sie ihn.
	Das Dämpfungsventil ist locker oder eingeklemmt/verstopft.	Säubern oder befestigen Sie es.
Die Träger fahren langsam herunter nachdem sie angehoben waren.	Der Ölschlauch ist undicht.	Überprüfen oder ersetzen Sie ihn.
	Der Ölzylinder/Kolben ist undicht.	Ersetzen Sie die Dichtung.
	Das Direktionsventil ist undicht.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Das Überdruckventil ist undicht.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Manuelles oder elektrisches Ablassventil ist undicht/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
Zu langsames Anheben.	Der Ölfilter ist verschmutzt oder eingeklemmt.	Säubern oder ersetzen Sie ihn.
	Ölpegel ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Das Überdruckventil ist falsch montiert.	Montieren Sie es richtig.
	Das Hydrauliköl ist zu heiß. (über 45°C)	Wechseln Sie das Öl.
	Die Dichtung des Zylinders ist verschlissen.	Ersetzen Sie die Dichtung.
Zu langsames Absenken.	Das Drosselventil ist verklemmt/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Das Hydrauliköl ist verschmutzt.	Wechseln Sie das Öl.
	Das Ablassventil ist verstopft.	Säubern Sie es.
	Der Ölschlauch ist beschädigt/geknickt.	Ersetzen Sie ihn.
Das Stahlseil ist verschlissen.	Bei der Installation nicht gefettet oder es ist verschlissen.	Ersetzen Sie es.

6. Wartung

Einfache und kostengünstige regelmäßige Wartung kann Ihnen eine lange und sichere Nutzung der Hebebühne garantieren. Es folgen Vorschläge für die regelmäßige Wartung. Wie oft Sie ihre Hebebühne warten hängt davon ab, wie oft Sie die Hebebühne gebrauchen.

Folgende Stellen müssen geschmiert werden.

S/N	Beschreibung
1	Obere Seilrolle
2	Stahlseil
3	Kettenrad
4	Kette
5	Schlitten
6	Metallstift
7	Sicherheitsblock
8	Tragarm
9	Aufnahme
10	Untere Seilrolle



6.1. Tägliche Überprüfung der Teile vor der Bedienung

Eine tägliche Überprüfung der Sicherheitsfunktionen bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen ist sehr wichtig
Das Entdecken eines Geräteausfalls vor der Nutzung erspart Ihnen Zeit, einen größeren Schaden oder gar Verletzungen.

· Vor dem Gebrauch stellen Sie anhand des Geräusches fest, ob die Sicherheitsrasten funktionieren.
· Überprüfen Sie, ob der Ölschlauch gut verbunden ist und ob er dicht ist.
· Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Kette und Stahlseil und überprüfen Sie die Stromquelle.
· Überprüfen Sie ob die Bodenanker fest verschraubt sind.
· Überprüfen Sie die Tragarmverriegelung.

6.2. Wöchentliche Überprüfung der Teile

· Überprüfen Sie die Beweglichkeit der flexiblen Teile.
· Überprüfen Sie den Zustand der Sicherheitsvorrichtung.
· Überprüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand ist gut, wenn der Schlitten auf die höchste Position gefahren werden kann, andernfalls ist der Ölstand zu niedrig.
· Überprüfen Sie ob alle Schrauben fest verschraubt sind.

6.3. Monatliche Überprüfung der Teile

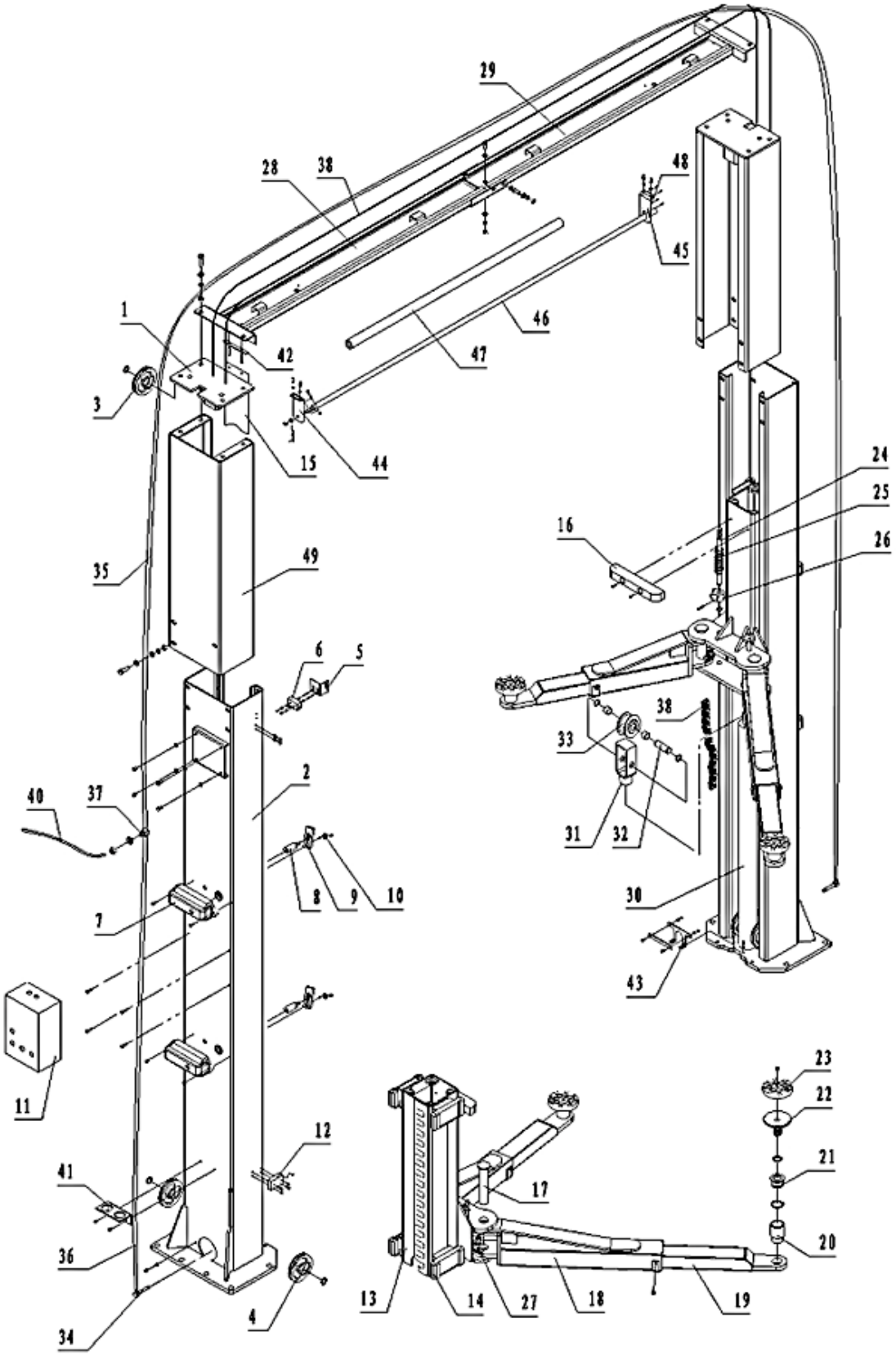
· Überprüfen Sie ob die Schrauben fest verschraubt sind.
· Überprüfen Sie Schlitten, Armbolzen, Tragarme und weitere verwandte Teile auf Verschleiß und schmieren Sie diese.
· Überprüfen Sie die Schmierung und den Zustand des Stahlseils.

6.4. Jährliche Überprüfung der Teile

· Leeren Sie den Öltank und überprüfen Sie die Qualität des Hydrauliköls.
· Erneuern Sie den Ölfilter.

Wenn der Nutzer die oben angegebenen Wartungsvorschläge befolgt, wird die Hebebühne in gutem Zustand bleiben und Unfälle können auch weiterhin vermieden werden.

Übersicht:


29
28
38
48
45
46
47
1
42
3
15
44
24
25
26
16
35
49
6
5
38
33
2
40
37
31
32
8
9
10
30
7
43
11
23
22
12
21
41
17
36
20
13
14
27
18
19
4
34

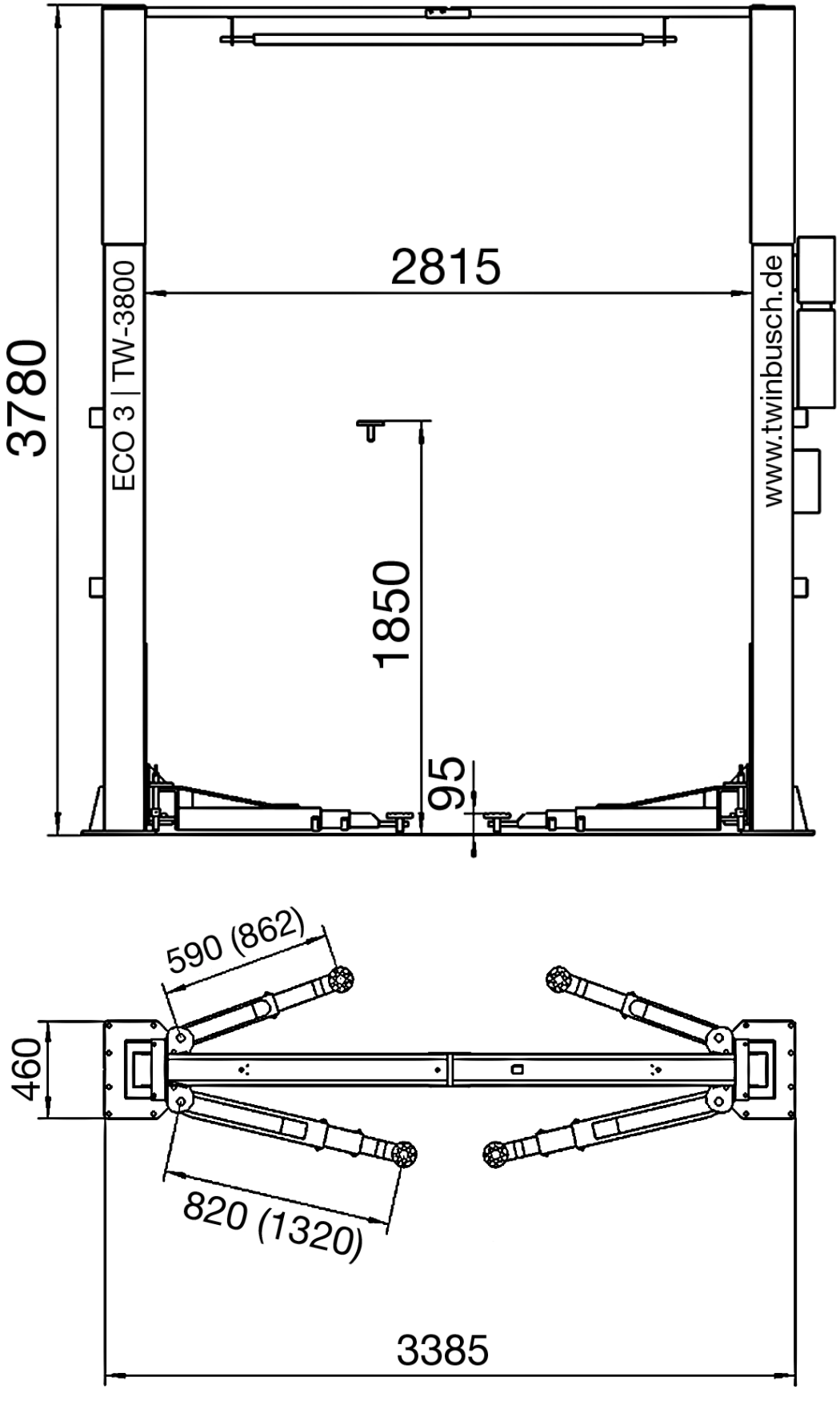
7. Anhang

Anhang 1: Teileübersicht

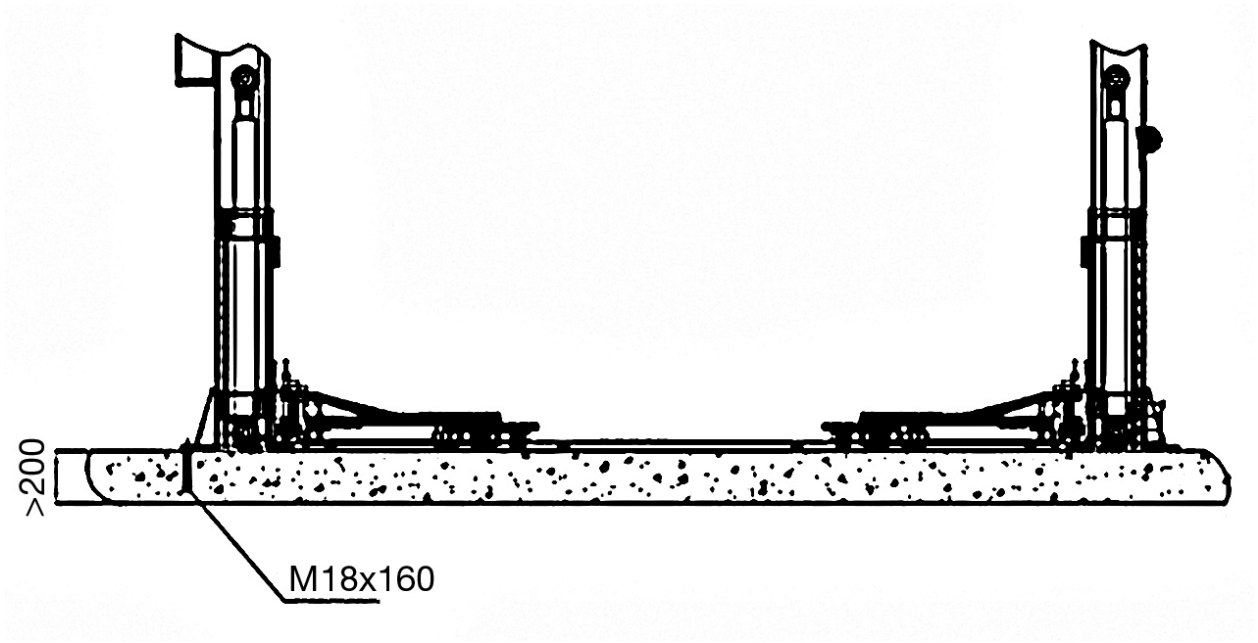
Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	Top plate	2
2	Main column and supplementary column	1 for each
3	Rope wheel B	2
4	Rope wheel D	4
5	Support of limit switch	1
6	Limit switch 7120	1
7	Cover of magnet	4
8	Magnet	4
9	Lock plate	4
10	Block	4
11	Cover of electrical box	1
12	Limit switch ME9101	1
13	Sliding table	2
14	Sliding block	16
15	Dust prevention cover	2
16	Car door protector	2
17	Arm pin	4
18	Fixing arm	2 for each
19	Moving arm	2 for each
20	Adjustable bar	4
21	Pallets nut	4
22	Pallets	4
23	Pad	4
24	Pin of arm lock	4
25	Spring of arm lock	4
26	Teeth on sliding stand	4

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
27	Teeth on arms	4
28	Top beam assembly A	1
29	Top beam assembly B	1
30	Oil cylinder	2
31	Support of oil cylinder	2
32	Chain wheel pin	2
33	Chain wheel	2
34	Parachute valve	2
35	Long hose	1
36	Short hose	1
37	T connector	1
38	Steel cable	2
39	Chains	2
40	Right-angle connector	1
41	Hose connected to pump	1
42	Hose protector	2
43	Support of dust prevention cover	2
44	Turning support	1
45	Sliding support	1
46	Limit bar	1
47	Limit bar sponge	1
48	Limit switch LX19-001	1
49	Second part of post assembly	2

Anhang 2: Allgemeines Diagramm

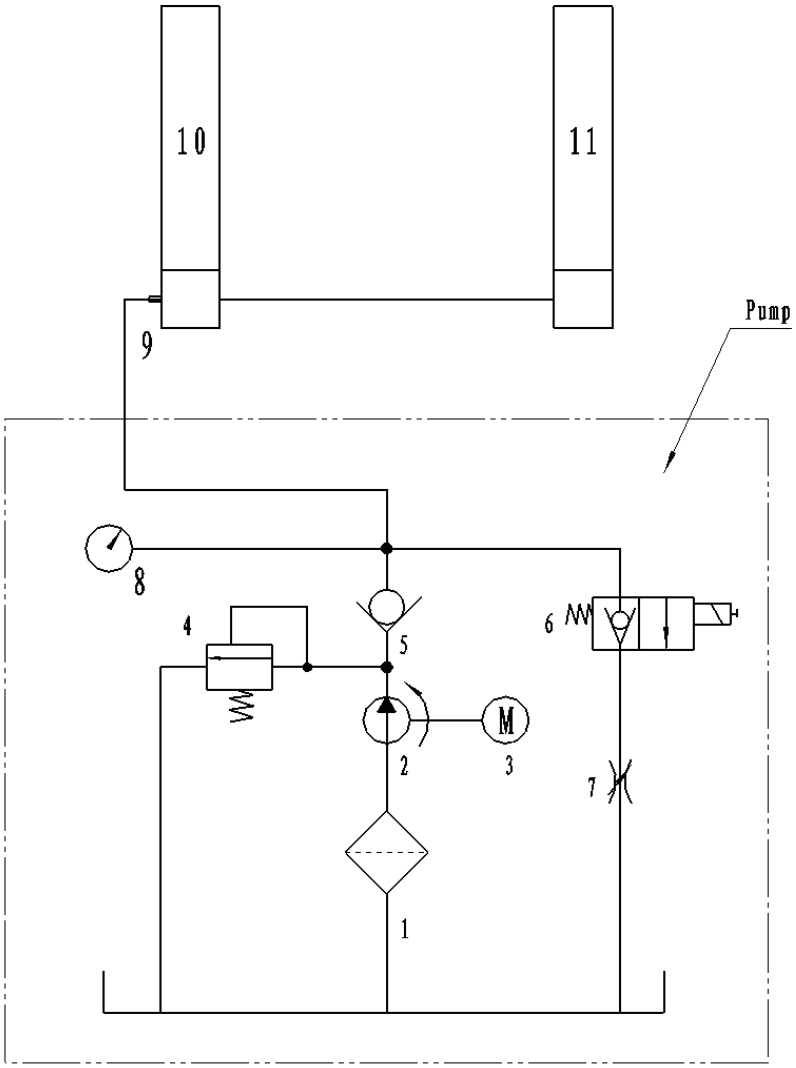


Anhang 3: Infos zur Bodenbefestigung



Im Bereich um die Hebebühne herum, muss der Betonboden die gleiche Mindeststärke (>200 mm) aufweisen; Auf einer Fläche von mindestens 1500 mm nach vorne und hinten, sowie 400 mm nach rechts und links!

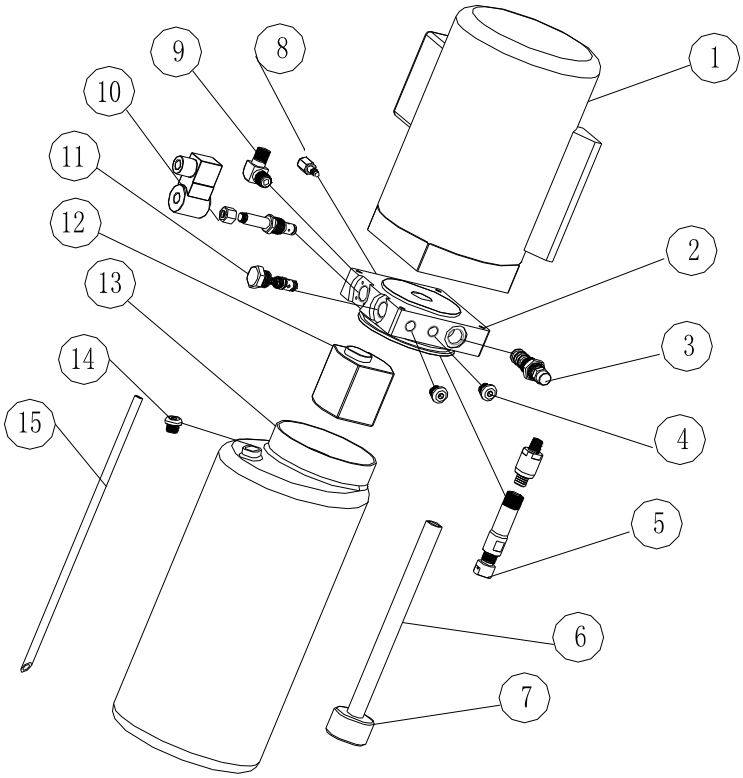
Anhang 4: Hydrauliksystem



1. Filter
2. Zahnradpumpe
3. Motor
4. Druckbegrenzungsventil
5. Rückschlagventil
6. Elektromagnetisches Druckablassventil
7. Drosselventil einstellbar
8. Direktionsventil
9. Drosselventil
10. Hauptzylinder
11. Assistenzzylinder

Anhang 5: Sonstiges Diagramm

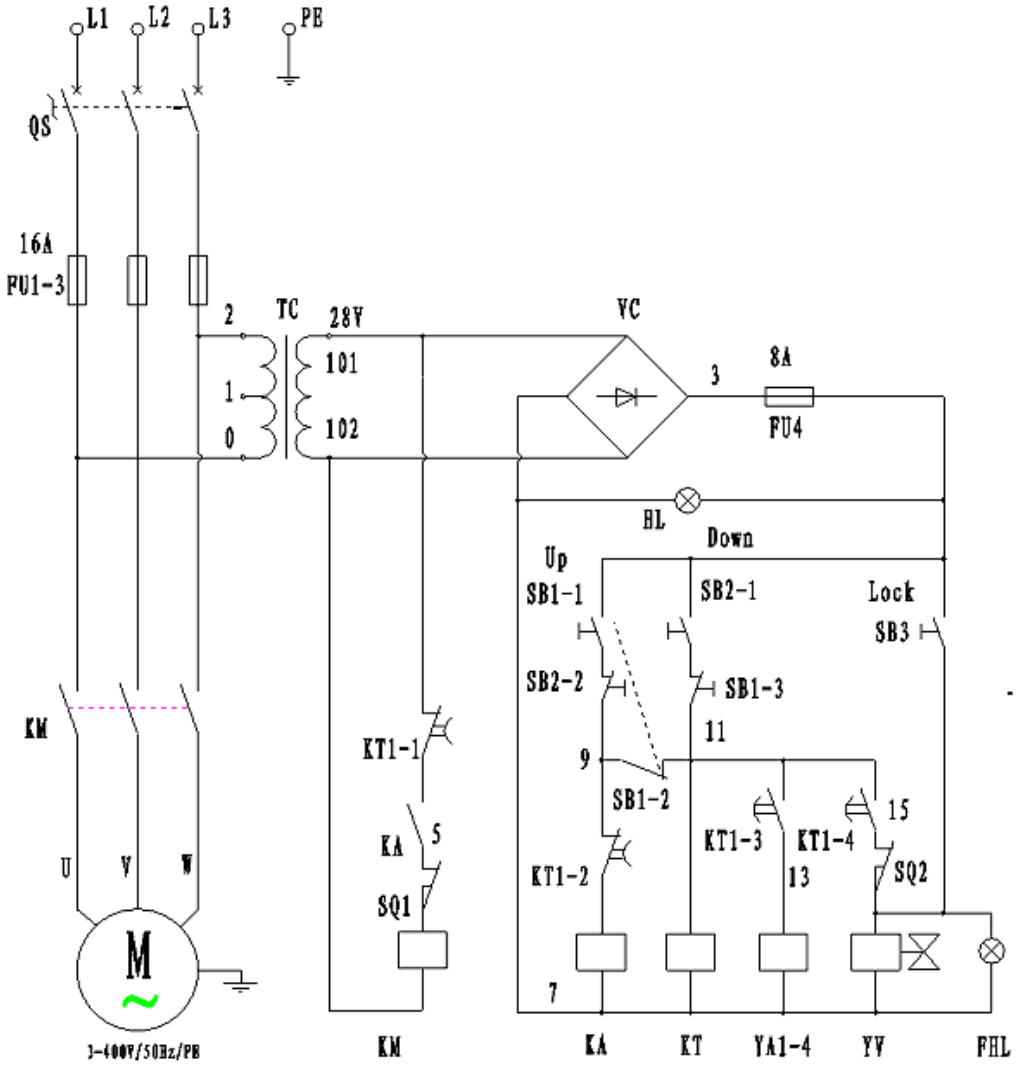
Für die Pumpe:



S/N	Name	Menge
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Druckbegrenzungsventil	1
4	Blindstopfen	2
5	Dämpfungsventil	1
6	Ölsaugrohr	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil einstellbar	1
9	Ölschlauchverschraubung	1
10	E-Magnetisches Druckablassventil	1
11	Direktionsventil	1
12	Zahnradpumpe	1
13	Öltank	1
14	Einfülldeckel	1
15	Ölrücklauf	1

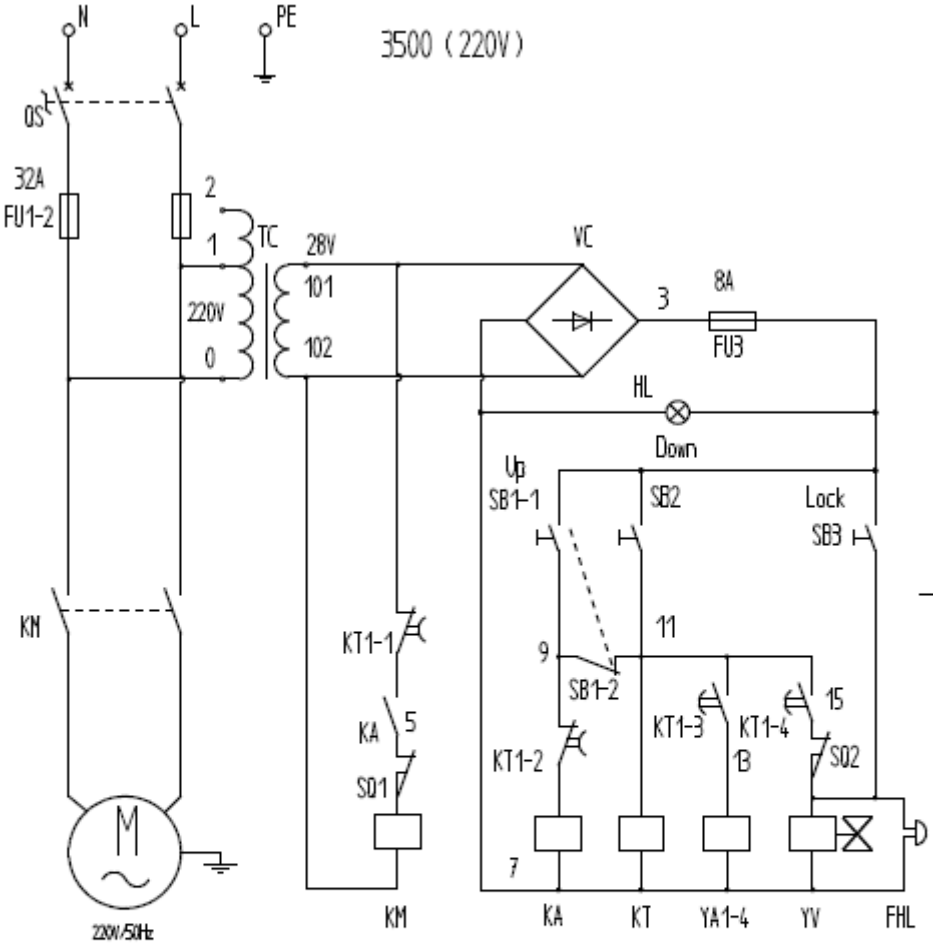
Anhang 6: Schaltbilder

400 V



TC	Transformer	HL	Indicator	SQ	Limit switch
VC	Bridge	SB	Button	KA	Relay
FU	Fuse	KT	Time relay	YA	Magnet
QS	Power switch	KM	AC Contactor	YV	Release valve
KA	Middle relay	FHL	Buzzer		

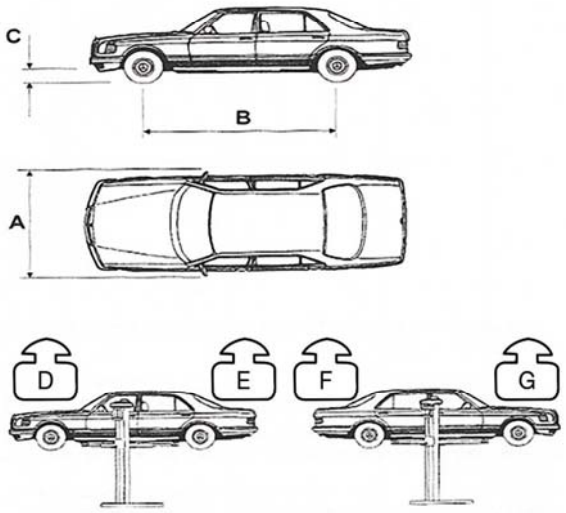
230 V



TC	Transformer	HL	Indicator	SQ	Limit Switch
VC	Bridge	SB	Button	YA	Magnet
FU	Fuse	KT	Time Relay	YV	Release Valve
QS	Power Switch	KM	AC Contactor		
KA	Middle Relay	FHL	Buzzer		

Anhang 7: Größen- und Gewichtsvoraussetzungen des Fahrzeuges

Maximal zulässige Fahrzeugabmessungen und Belastbarkeit der Tragarme!



Modell Nr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (kg)	E (kg)	F (kg)	G (kg)
3500	2400	2900	100	2050	1450	2050	1450
3800	2400	2900	100	2050	1450	2050	1450
6253 A	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6253 E	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6254 E	2400	2900	100	2200	1800	2200	1800
6213	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6213 E	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6255 E	2720	3850	100	2800	2200	2800	2200

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Prüfbuch zu TW 3800

Technische Informationen	TW 3800
Tragfähigkeit	3500 kg
Betriebsspannung	380 V
Antriebsleistung	2,2 kW
Absicherung	16 A
Hub-/Senkzeit	ca. 45 / 30 sek.
Druckbegrenzungsventil	210 bar
Betriebsdruck	180 bar
Förderleistung Ölpumpe	3 ccm
Füllmenge	10 L
Schalldruckpegel	ca. 75 dB

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne des Typs …… mit der

Serien – Nr.: …… wurde am ……

bei der Firma …… in ……

aufgestellt, auf Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber | Sachkundigen
(nicht zutreffendes streichen)

Die Sicherheit der Hebebühne wurde vor der Inbetriebnahme durch den Sachkundigen überprüft.

Der Betreiber bestätigt die Aufstellung der Hebebühne, der Sachkundige bestätigt die ordnungsgemäße Inbetriebnahme.

Datum | Name Betreiber | Unterschrift

Datum | Name Sachkundiger | Unterschrift

Anschrift Betreiber

Anschrift Sachkundiger

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer regelmäßigen / außerordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfungen:

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… Datum …… Unterschrift

Mängel behoben …… Datum …… Unterschrift

Nachprüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen / außerordentlichen wurden Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Sicherheitsüberprüfung gemäß UVV des Typs

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche
(nicht zutreffendes streichen)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Zustand Ausgleichsseil				
Zustand Abdeckungen				
Zustand Kette				
Zustand Seilrollen				
Zustand Hydraulikleitungen				
Füllstand Hydraulikanlage				
Dichtigkeit Hydraulikanlage				
Zustand der Kolbenstange				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne				
Zustand Betonboden (Risse)				
Führung des Hubwagens in Hubsäule				
Sonstiges				
(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich im entsprechenden Feld zusätzlich ankreuzen!)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): ……

Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐	Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐	Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐	Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: ……

Unterschrift Sachkundiger: ……

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer regelmäßigen / außerordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfungen:

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… Datum …… Unterschrift

Mängel behoben …… Datum …… Unterschrift

Nachprüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen / außerordentlichen wurden Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Sicherheitsüberprüfung gemäß UVV des Typs

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche
(nicht zutreffendes streichen)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Zustand Ausgleichsseil				
Zustand Abdeckungen				
Zustand Kette				
Zustand Seilrollen				
Zustand Hydraulikleitungen				
Füllstand Hydraulikanlage				
Dichtigkeit Hydraulikanlage				
Zustand der Kolbenstange				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne				
Zustand Betonboden (Risse)				
Führung des Hubwagens in Hubsäule				
Sonstiges				
(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich im entsprechenden Feld zusätzlich ankreuzen!)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): ……

Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐	Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐	Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐	Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: ……

Unterschrift Sachkundiger: ……